

Freitag, 9. Juli 1965.

Technische Zusammenarbeit mit Indien:  
Landwirtschaftliches Projekt in Kerala  
("Indo-Swiss Project") zweiter Teil der  
Versuchsphase (1.4.65 bis 31.3.67).

Politisches Departement. Antrag vom 22. Juni 1965 (Beilage).  
Finanz- und Zolldepartement. Mitbericht vom 1. Juli 1965  
(Einverstanden).  
Volkswirtschaftsdepartement. Mitbericht vom 7. Juli 1965  
(Einverstanden).

Auf Grund der Ausführungen des Politischen Departements und im  
Einvernehmen mit dem Finanz- und Zolldepartement und dem Volks-  
wirtschaftsdepartement hat der Bundesrat

b e s c h l o s s e n :

1. Das Projekt für Futterbau, Viehzucht und Milchwirtschaft im  
indischen Staate Kerala (Indo-Swiss Project) wird weiterge-  
führt. Es wird hierfür zulasten des Kredites für technische  
Zusammenarbeit gemäss Bundesbeschluss vom 10. Dezember 1964  
ein neuer Kredit von Fr. 2'340'000.- bewilligt.
2. Der Schweizerische Botschafter in Indien wird ermächtigt, mit  
der Regierung der Republik Indien die nötigen Vereinbarung  
über die Verlängerung des Projektabkommens zu schliessen.

Protokollauszug an das Politische Departement (10) und an  
den Dienst für technische Zusammenarbeit zum Vollzug und zur  
Kenntnis an das Volkswirtschaftsdepartement (5) und an das Finanz-  
und Zolldepartement.

Für getreuen Auszug,  
der Protokollführer:

*F. Weber*

t.311 Indien 1 - WP/ki

Bern, den 22. Juni 1965

AusgeteiltA n d e n B u n d e s r a t

Technische Zusammenarbeit mit Indien:  
Landwirtschaftliches Projekt in Kerala ("Indo-Swiss Project")  
zweiter Teil der Versuchsphase (1.4.1965 bis 31.3.1967)

---

## I Technische Zusammenarbeit mit Indien

Im Rahmen der technischen Zusammenarbeit mit Indien, das einen Schwerpunkt in der Schweizerischen Entwicklungshilfe darstellt, wurden bisher, auf 8 Projekte verteilt, total 3.7 Millionen Franken verpflichtet, davon ca. 1 Million Franken für Projekte von Privatorganisationen und 2.7 Millionen Franken für bundeseigene Projekte.

## II Bisherige Entwicklung und heutiger Stand des Projektes

### a) Allgemeines

Mit Bundesratsbeschluss vom 21. Juni 1963 wurde für die Durchführung des ersten Teils der Versuchsphase des "Indo-Swiss Project" ein Betrag von 1.640.000 Fr. bewilligt. Es wurde mit einer Durchführungsdauer von ca. 3 Jahren gerechnet. Die praktischen Arbeiten im Projektgelände Madupatty (Munnar) begannen im September 1963 mit der Ankunft des Schweizer Teams, das neben dem schweizerischen Co-Direktor, Ing. agr. Rud. Künzi, einen Hochbau- und Allround-techniker, und zwei praktische Landwirte mit Spezialkenntnissen in Viehzucht und Pflanzenbau umfasste. Wegen interner Schwierigkeiten wurde der Spezialist für Pflanzenbau nach einigen Monaten aus dem Projekt zurückgezogen.

- 2 -

Die Zusammenarbeit mit dem leitenden indischen Personal, d.h. mit dem indischen Co-Direktor, Dr. Padmanabhan, zwei Agronomen, zwei Veterinären und einem Bautechniker, sowie einer grösseren Zahl mittlerer Kader für praktische und administrative Arbeiten gestaltete sich erfreulich. Jeder Schweizer Experte hatte einen oder mehrere "Counterparts", mit denen er aufs engste zusammenarbeitete.

In diesem guten Arbeitsklima und dank dem grossen Interesse der indischen Zentralregierung und der Provinzregierung von Kerala, welche einen vertragsmässig nicht festgelegten Kredit von 865 000 Rupien (= 787 000 SFr.) zur Verfügung stellten, konnten die verschiedenen Aufbauarbeiten rasch vorangetrieben werden. Es wurde in knapp zwei Jahren mehr erreicht, als ursprünglich für eine dreijährige Periode geplant war.

Eine gewisse Schwierigkeit zeigte sich auf dem Gebiet der Buchhaltung. Es erwies sich als unrealistisch, den indischen Partnern die Verantwortung für die Projektbuchhaltung überlassen zu wollen, wie dies im Projektabkommen vorgesehen ist. Aufgrund der Empfehlungen eines Bundesinspektors, der das Projekt im Frühjahr 1964 besuchte, entschloss sich der DftZ, um eine Buchführung über den Verbrauch der schweizerischen Mittel einzurichten, indisches Personal anzulernen und die Basis für eine Kostenberechnung zu legen, einen Schweizer Buchhalter für sieben Monate nach Madupatty zu entsenden. Nach Ablauf dieser Vertragsdauer erwies es sich, dass sein indischer Counterpart fachlich noch nicht in der Lage ist, die Finanzbuchhaltung für das ganze Projekt zu übernehmen. Der weitere Einsatz eines schweizerischen Buchhalters für mindestens zwei Jahre ist deshalb notwendig.

Ein grosser Vorteil für das Projekt war die Möglichkeit, indische Leistungen durch schweizerische Mittel zu bevorschussen und nicht, wie das oft in andern Fällen geschieht, monatelang tatenlos auf die Einzahlung der indischen Gelder warten zu müssen. Nach Ueberwindung gewisser administrativer Schwierigkeiten hat uns der Staat Kerala diese Vorschüsse vollumfänglich zurückerstattet.

- 3 -

Der dreiköpfige "Board of Control", zusammengesetzt aus einem Vertreter der schweizerischen Botschaft, der indischen Zentralregierung und des Staates Kerala, hat sich gut eingespielt. Zu verschiedenen Malen hat er im Falle von Schwierigkeiten erfolgreich bei den zuständigen Regierungsstellen interveniert. Die beiden Direktoren nehmen als Berater (ohne Stimme) an allen Sitzungen teil.

Die Projektkredite sind nun weitgehend aufgebraucht, d.h. die am 31. März 1965 noch verbleibenden ca. Fr. 160'000.-- aus schweizerischen Mitteln sollen, auf Wunsch des Board, für zusätzliche Materialimporte reserviert bleiben. Indien hat für das laufende indische Finanzjahr (Beginn 1. April 1965) bereits einen Betrag von 650'000 Rs bereitgestellt, der bis 900'000 Rs erhöht werden kann. Aus Gründen der Vereinheitlichung deckt sich der vorliegende Antrag mit dem indischen Finanzjahr. Er umfasst die zweijährige Periode vom 1. April 1965 bis 31. März 1967.

Nachfolgend nun einige Informationen über die praktischen Arbeiten und die ersten Versuchsergebnisse des Projektes.

#### b) Aufbau der Infrastruktur

Alle im Projekt vorkommenden Arbeiten wurden in eigener Regie durchgeführt, was sich als zeit- und geldsparend erwies. Der Bestand an Handwerkern und Arbeitern betrug im Durchschnitt ungefähr 450 Personen (mit Spitzen bis zu 500 Personen), wovon rund 300 im Projekt untergebracht und verköstigt wurden.

An Bauten wurden fertiggestellt:

- Drei Viehställe für je 50 Stück Vieh und 30 Kälber, Milchraum, Jauchegrube (70 m<sup>3</sup>), Raum für Melker, Heubühne.
- Spermastation mit 12 Räumen (Stickstoff-Verflüssigungsanlage, Laboratorium, Büroräume, Bibliothek, etc.).
- Werkstattgebäude (Schreinerei, mech. Werkstatt, Schmiede).
- Sägerei-Schuppen mit Gattersäge.
- Steinbruch-Installationen (Generator, Kompressor, Steinbrecher und Sieb etc.).

- 4 -

- Garage für Traktor und alle Fahrzeuge.
- Vorratsschuppen für Zement, Dünger, Treib- und Schmierstoffe etc.
- Zwei Doppelwohnhäuser für indische Officers, Ausbau des bestehenden Bungalows für Schweizer-Experten, für den indischen Direktor und Gäste.
- Arbeiter-Camp: 7 temporäre Schlafräume, Küche, Kantine, Gemeinschaftsraum, Toiletten, Waschstelle, etc.
- Zwei Trinkwasser-Reservoirs mit Quellfassungen und Leitungen.
- Einige Kilometer Strassen mit 4 Brücken (Granit).
- Elektrische Installationen: Anschluss ans Netz der benachbarten Teeplantagen-Gesellschaft (Kannan Devan Co.). Dazu 75 KW Diesel-Generator.

Am 31. März waren ferner folgende Gebäude in Arbeit:

- Veterinärstation mit "Dispensary", Labor, Krankenstall für 40 Kühe, Schlachthaus (Post-mortem-Raum) und Isolations-Raum.
- Futterbaustation mit Wohnhaus im 1. Stock.
- Grosser Vorratsschuppen für Ernte, Samen, Geräte und Maschinen (40 x 12 m). Fundament von früherem Projekt vorhanden.

Im Talboden mit einer Totalfläche von ca. 30 ha wurden grosse Meliorationen durchgeführt (Drainagen, Bachverbauungen, etc.) und das Land für den Anbau gepflügt und gedüngt.

An den Hügeln wurde etwas mehr als ein Drittel (ca. 40 ha) der Weiden von Sträuchern gesäubert und mit einer Grunddüngung (Kunstdünger) versehen.

### c) Versuche im Futterbau und allgemeinen Pflanzenbau

Von Anfang an stand fest, dass der Entwicklung des Futterbaus als Basis für eine verbesserte Viehzucht erste Priorität zukommt. Neben der allgemeinen Weidenverbesserung wurden sofort spezielle Düngungs-, Saat- und Pflanzenversuche an den Hängen und in der Talsohle durchgeführt. Einen wesentlichen Schritt nach vorn brachte

- 5 -

die Expertenmission von Dr. Erwin Frei, dem Spezialisten für Bodenkunde, im April und Mai des vergangenen Jahres. Die Böden wurden von Dr. Frei analysiert, eine Bodenkarte und eine Anbaukarte wurden erstellt und einige wesentliche Düng- und Sortenversuche angelegt. Auch die Böden in Peermade, sowie in den Hügeln des angrenzenden Madrasstaates wurden bestimmt. Die Erkenntnisse wurden in einem umfassenden Rapport dargelegt.

Ein zweiter Experte, Dr. Hans Gujer, einer der ersten Spezialisten für Futterbaufragen in der Schweiz, weilte von Mitte September bis gegen Mitte Dezember in Kerala, um sich ausschliesslich den Futterbauversuchen zu widmen, wobei er auf den Untersuchungen von Dr. Frei aufbauen konnte. Sein Hauptaugenmerk galt der Verbesserung des natürlichen Pflanzenbestandes durch Düngung, Einpflanzen und Einsäen von Futterpflanzen europäischer Herkunft in die Weiden, sowie durch geplante Nutzung. Für die Produktion von Ackerfutter machte er Versuche mit Reinsaaten von europäischen Gräsern, Leguminosen und Getreidearten, sowie mit deren Mischungen. Er konnte dabei z.T. schon früher gemachte Beobachtungen bestätigen und brachte neue, wertvolle Erkenntnisse zutage so z.B. dass Heu von gut gedüngten, natürlichen Grasbeständen ungefähr  $\frac{3}{4}$  des Nährwertes von gutem schweizerischem Dürrfutter hat und dass in Weiden eingepflanzter Weissklee die dreimonatige Trockenzeit etwa zu 80% überdauert. Auf dem Acker bringen besonders Süsslupine, Sonnenblume, Mais, Rotklee, Westerwolds Raygras und Futterrüben ungefähr gleich hohe Erträge wie in Europa.

Eine Zusammenarbeit auf dem Gebiete des Futterbaues besteht auch mit Dr. R.O. Whyte, FAO Grassland Advisor, der das Projekt schon dreimal besuchte, um sich zu orientieren und aus seiner reichen Erfahrung Ratschläge zu erteilen.

Es sind also recht ermutigende Resultate zu verzeichnen. Futterbauversuche sind aber eine Aufgabe von mehreren Jahren, so dass für das Projekt auf diesem Gebiet noch viel zu tun bleibt.

Auf dem Gebiete des allgemeinen Pflanzenbaues im Acker sind schöne Resultate erzielt worden. Kartoffeln aus virusfreiem Saatgut

- 6 -

bringen Erträge, die sich mit denen in der Schweiz vergleichen lassen. Auch Körnermais ist erfolgreich (5000 kg/ha). Mais war bis jetzt in der Gegend nicht bekannt, hat sich aber bereits durch die Projektarbeiter in der näheren Umgebung eingeführt. Gemüse aller Art gedeihen sehr gut, besonders auch europäische Sorten; sie müssen allerdings während der Trockenzeit bewässert werden. Alle diese Ackerfrüchte finden einen guten, lohnenden Absatz.

#### d) Viehzuchtprogramm

Gleich zu Beginn wurden 125 Stück Vieh der lokalen Rasse (reine Zebus und Kreuzungstiere mit geringem europäischem Blutanteil) gekauft. Es handelte sich meistens um trüchtige Kühe oder Rinder, die dann im Projekt kalbten. Die Kuhkälber wurden behalten und die Stierkälber verkauft oder geschlachtet. Die Kühe wurden dann mit aus der Schweiz importiertem Braunviehsperma künstlich besamt. Die schlechte Fruchtbarkeit der Zebus und andere z.T. noch unabgeklärte Gründe bereiteten anfänglich erhebliche Schwierigkeiten. Dank grosser Ausdauer und Geschicklichkeit der schweizerischen und indischen Spezialisten gelang es aber doch, ungefähr 80 Kühe mit Erfolg zu besamen. Ende März waren die ersten sechs Kreuzungskälber geboren. Ende Juni werden es voraussichtlich deren 50 sein.

Zwei Stiere englischer Viehrassen (Jersey und Guernsey) wurden vom Projekt aus Peermade angekauft. Es werden mit ihnen Versuche zur Samengewinnung und später zur Samengefrierung gemacht; für die Besamung der eigenen Herde werden sie aber vorläufig nicht benützt.

Die Milchleistung der indischen Zebu erwies sich, trotz Ankauf von einer Auslese von Tieren, als bescheiden. Durch bessere Fütterung liess sich wohl die Milchmenge pro Tag erhöhen, die Dauer der Laktation aber nicht verlängern. Bei Einrechnung aller Milchkühe, auch der trockenstehenden Tiere, ergibt sich eine durchschnittliche tägliche Milchleistung pro Kuh von wenig über einem Liter, wobei einzelne Kühe Tagesleistungen von über 10 Litern

- 7 -

erbrachten. Das tägliche Mittel der in Laktation stehenden Tiere beträgt hingegen 4 bis 5 Liter, wobei kein Kraftfutter, sondern nur Rauhfutter verabreicht wurde.

Erst in ca. 3 Jahren, wenn die Kreuzungskälber zu Milchkühen herangewachsen sein werden, wird sich zeigen, welche Milchleistung sie erbringen können. Erfahrungen in andern Ländern mit Braunvie-Zebu-Kreuzungstieren sind allerdings sehr ermutigend. Bei ihnen sind durchschnittliche Milchleistungen von 2000 und mehr Litern pro Jahr keine Seltenheit.

#### e) Ausbildung, Geräteentwicklung

Während dieser Aufbauphase hat sich die Ausbildung des Projektpersonals vor allem auf praktische Belange beschränkt, wobei besonders tüchtige junge Männer, die sich später eventuell als Siedler bewähren können, in die verschiedensten Arbeitsgebiete und Techniken eingeführt wurden. Ein systematisches Ausbildungsprogramm ist in Vorbereitung und soll im zweiten Teil der Versuchsphase zur Durchführung kommen.

Herr Wartenweiler, der Allroundtechniker, hat in den Werkstätten der Farm zweckmässige Arbeitsgeräte entwickelt und herstellen lassen. Es wurden vorläufig vor allem Schubkarren und verschiedene leichte, langstielige Hacken hergestellt. Die Absicht ist, die Geräte nur zu entwickeln, die serienmässige Produktion aber lokalen Kleinindustrien zu übertragen.

### III Weiterführung des Projektes

#### a) Madupatty (Munnar)

Madupatty ist in der kurzen Zeit seiner Existenz schon zu einem bedeutenden Versuchs-, Entwicklungs- und Ausbildungszentrum für die Gebirgslandwirtschaft Südindiens geworden. Die indischen Behörden, Landwirtschaftsspezialisten und die indische Presse verfolgen seine Entwicklung mit regem Interesse und setzen grosse Hoffnungen in die Ausstrahlung der hier geleisteten Arbeit.



- 8 -

Damit diese, nach den bisherigen Erfahrungen berechtigten Hoffnungen nicht enttäuscht werden, sind auf allen Einsatzgebieten neue grosse Anstrengungen nötig. Um später die eigentlichen Aufgaben des Zentrums ungestört durchführen zu können, muss die bauliche Infrastruktur so rasch wie möglich zu einem Abschluss gebracht werden. Wie aus dem nachfolgenden Budget ersichtlich ist, werden noch weitere Bauten im Werte von fast Fr. 700'000.-- benötigt. Besonders dringend ist die Erstellung von Unterkünften für Staff und Arbeiter. Man wird bemüht sein, sich auf das Notwendigste zu beschränken. Durch die Regierungsvorschriften ist die Farm aber an gewisse Minimalstandards gebunden.

Auf dem Sektor Bodenverbesserung sind noch beträchtliche kostspielige Arbeiten durchzuführen. In der Talsole handelt es sich um weitere Drainagen und Bachverbauungen, damit das Land für den späteren Ackerbau gepflügt, nivelliert und gedüngt werden kann. Die Weiden sollen gesäubert, gedüngt und mit Tränkestellen für das Vieh ausgestattet werden. Etwa 40 ha sehr steiles Gelände soll aufgeforstet werden. Für diesen Zweck wird, in Zusammenarbeit mit dem indischen Forstdienst, eine Baumschule angelegt. Später soll Madupatty eventuell zu einem forstwirtschaftlichen Demonstrationszentrum werden (Plan Dr. Rieben, des Forst- und Weidespezialisten, der Madupatty im letzten Herbst besuchte). Die Futterbaustation wird mit den für die Versuche nötigen Ausrüstungen versehen. Das gleiche gilt für die Sperma- und die Veterinärstation. Für die Futterkonservierung werden einfache Silos und Heuschuppen gebaut, um für das Vieh während der Trockenzeit und der Zeit der stärksten Monsunregen genügend Futter aufzubewahren.

Es wird noch etwas lokales Vieh (ca. 60 - 80 Stück) für die Kreuzungszucht dazugekauft. Daneben soll eine erste Herde schweizerisches Braunvieh eingeführt werden.

Als Herzstück der Arbeiten in Madupatty soll die Versuchstätigkeit intensiviert werden, wobei die Versuche weniger streng wissenschaftlichen, als vielmehr praktischen Charakter haben. Auf

- 9 -

dem Gebiet des Futterbaues wird sich die Direktion nach Möglichkeit an das von Dr. Gujer aufgestellte Programm halten. Da es nicht gelang, einen geeigneten Schweizer als Experten auf diesem Gebiete zu finden, wird ein indischer Agronom, der eine gute theoretische Grundausbildung hat und seit einem Jahr als Counterpart die Futterbauprobleme bearbeitete, während mindestens sechs Monaten in den landwirtschaftlichen Versuchsanstalten Liebefeld und Oerlikon ausgebildet, um sich dann in Kerala diesem Tätigkeitsgebiet vollamtlich zu widmen.

Auf dem Sektor Tierzucht wird die Kreuzungszucht Zebu x Braunvieh durch künstliche Besamung weitergeführt. Veterinärmedizinische Untersuchungen, u.a. zur Abklärung der Fruchtbarkeitsstörungen werden anlaufen und Experimente in Gewinnung und Gefrieren von Sperma werden weitergeführt. Reinzucht mit der importierten Braunviehherde wird wertvolle Vergleiche mit den Kreuzungstieren gestatten, wobei auch Fütterungsexperimente eine Rolle spielen werden.

Der Geräteentwicklung wird weiterhin volle Aufmerksamkeit geschenkt werden. Mit der besser eingerichteten mechanischen Werkstatt werden u.a. auch Pumpen hergestellt werden können, sowie Beregner für einfache Bewässerungsanlagen.

Neben dieser reinen Versuchstätigkeit wird das Projekt, dem Wunsche der Kerala-Regierung folgend, tiefgefrorenes Sperma an alle Besamungszentren des Staates liefern, sobald die Braunviehstiere eingetroffen sind und die Installationen funktionieren. Zu diesem Zwecke wird sich ein englischer Spezialist für ca. 3 Monate (Herbst 1965) nach Kerala begeben.

Auch pflanzliches Saatgut (Mais etc.) wird das Projekt für weitere Anbaugelände bereitstellen können.

Eine systematische Ausbildung des Projektpersonals, sowie von Studenten der Agrar- und Veterinärhochschule Keralas wird das Projekt abrunden. Praktische Übungen und Demonstrationen werden, je nach Bedarf, durch theoretischen Unterricht ergänzt werden. Die Direktoren des Projektes sind daran, ein Detailprogramm auszuarbeiten.

- 10 -

Nachdem nun die Buchhaltung des Projektes eingerichtet ist, wird es möglich sein, Kosten- und Rentabilitätsberechnungen über die verschiedenen Bauten und Produktionszweige zu erstellen, wobei sowohl die schweizerischen wie die indischen Finanzleistungen erfasst werden.

Personell wird das Projekt noch über einen weiteren schweizerischen Landwirt (mit Landwirtschaftsschule und 3 Jahren Praxis in Afrika) verfügen. Er wird sich u.a. mit der Instruktion von verbesserten Arbeitstechniken in Feld und Stall befassen.

b) Peermade

Die rasche Entwicklung in Madupatty einerseits und die sehr prekäre Ernährungslage Keralas andererseits haben den Board of Control bewogen, die Ausdehnung des Projektes in das Gebiet von Peermade schon jetzt zu beantragen und nicht, wie ursprünglich geplant, erst in weiteren vier Jahren.

Das Programm umfasst die Errichtung von drei praktischen Farmen mit einfachen Gebäulichkeiten, genügend Land für 20 Stück Grossvieh, inkl. 2 Hektaren Ackerland, total ca. 17 bis 20 Hektaren. Obschon es sich bei der Bewirtschaftung noch weitgehend um Versuche handelt, soll der zukünftige Bewirtschafter (Pächter) von Anfang an mitarbeiten, wenn auch noch gegen Entlohnung, aber mit dem Bewusstsein, dass der Erfolg des Experimentes und die Weiterführung des Projektes weitgehend von seinem persönlichen Einsatz abhängen. Es muss sich also um einen charakterlich und fachlich gut ausgewiesenen Mann handeln, der in Madupatty ausgebildet worden ist.

Die Betriebe, die hinsichtlich Investitionskosten, Anbau und Intensitätsgrad etwas verschieden behandelt werden sollen, müssen buchhalterisch und statistisch genau erfasst werden. Kostenberechnungen unter möglichst natürlichen Bewirtschaftungsbedingungen sind für die Weiterplanung des Projektes unerlässlich.

Um dieses Ziel zu erreichen ist ein Minimum an Infrastruktur notwendig in einer Gegend, die nur schlecht erschlossen und praktisch unbesiedelt ist. Eine Basisstation mit Unterkünften, Vor-

- 11 -

ratsräumen und einer gewissen technischen Ausrüstung ist erforderlich, denn ohne Anleitung, Beaufsichtigung und einem Minimum an technischer Unterstützung wird das Experiment mit diesen Siedlungsfarmen nicht gelingen.

Im Hinblick auf die spätere Ausdehnung des Projektes sind gleichzeitig auch folgenden Aufgaben in Angriff zu nehmen: Vermessung und Kartierung des Projektgeländes (total 4000 ha), botanische und bodenkundliche Untersuchungen, Erstellung eines Wasserkatasters und Ausscheidung von Wald und Weide. Ferner sollen Fragen soziologischer, juristischer und organisatorischer Natur eingehend geprüft werden. Die Aufforstung der dafür bestimmten Gebiete wird an die Hand genommen. Bewähren sich die drei Versuchssiedlungsfarmen, würde im Gebiet von Peermade auf Grund der Erfahrungen der Auf- und Ausbau einer grösseren Anzahl von Siedlungsfarmen vorgenommen.

Neben diesen Hauptaufgaben soll auch versucht werden, die schon heute verstreut im Projektgelände lebenden Siedler zu erfassen und zu beraten. Auch wird die schon begonnene Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsbetrieb des Ashram Kurisumala intensiviert werden.

An die Leitung dieses Extension-Projektes werden in jeder Beziehung hohe Anforderungen gestellt. In Edwin Höhn, der eine vielseitige Erfahrung auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Beratung in einem Entwicklungsland gesammelt hat, glauben wir, den rechten Mann gefunden zu haben. Es wird ihm ein indischer Agronom und ein Veterinär zur Seite stehen. Die Koordination und Oberleitung werden die beiden Direktoren des Gesamtprojektes haben.

Es ist im gegenwärtigen Zeitpunkt schwer zu sagen, wie sich das Projekt später entwickeln wird. Für die Planung wird eng mit den indischen Behörden zusammengearbeitet. Gegenwärtig legen die indische Regierung und der Staat Kerala das Schwergewicht weniger auf die Ansiedlung möglichst vieler Familien als auf eine intensive Nahrungsmittelproduktion. Sie denken aber nicht an Staatsfarmen, sondern an Pachtbetriebe. Schätzungen über Investitionskosten, Produktion und mögliche Rentabilität des Projektes, basierend auf

- 12 -

total 200 Betrieben à 17 Hektaren, ergaben ein nicht ungünstiges Bild. Die Investitionen pro Betrieb sind zwar beträchtlich (gegen Fr. 100'000.-), wobei auch ein Anteil an den Erschliessungskosten und an der Basisstation mitberechnet wurde. Bei einer konservativ gerechneten Produktion von Milch, Vieh, Mais, Kartoffeln und Gemüse ergibt sich ein Erlös aus der Marktproduktion von Fr. 15'400.- pro Betrieb und Jahr gegenüber einem Betriebsaufwand von Fr. 9'590.- inkl. Amortisation des Pächterkapitals oder Fr. 11'957.- inkl. Amortisation aller Investitionskosten. Im letzteren Falle könnte der Pächter immer noch mit einem monatlichen Verdienst von ca. Fr. 300.- rechnen, wobei die Selbstversorgung nicht eingerechnet ist. Dies ist mit einem Durchschnittsjahreseinkommen pro Kopf der Bevölkerung Keralas von ca. Fr. 350.- zu vergleichen (siehe Beilage II).

#### Rechtliche und organisatorische Grundlage

Der für den ersten Teil der Versuchsphase abgeschlossene Staatsvertrag (12. Juli 1963) soll nicht gekündigt, sondern in angepasster Form verlängert werden, wobei die neuen Bedingungen in einem Briefwechsel festgelegt werden sollen. Der Schweizerische Botschafter in Indien soll ermächtigt werden, die Verhandlungen mit der Regierung der Republik Indien zu führen und die entsprechenden Briefwechsel vorzunehmen.

Organisatorisch wird sich nichts Wesentliches ändern. Es handelt sich bei diesem Projekt um ein gemeinsames indisch-schweizerisches Unternehmen, wobei der Staatsvertrag die Rechte und Pflichten der beiden Parteien umschreibt.

Die Organe, die mit der Durchführung des Projektes betraut sind, sind: die Projektleitung (Management bestehend aus einem indischen und einem schweizerischen Co-Direktor) und das Board of Control (je ein Vertreter der Schweiz, der indischen Zentralregierung und der Keralaregierung; allgemeine Kontrolle des Projektes). Fragen, die durch diese Organe nicht gelöst werden können, werden auf den diplomatischen Weg verwiesen, was indessen bis jetzt nicht nötig war.

- 13 -

Der schweizerische Beitrag an das Projekt gliedert sich in zwei Teile, der eine Teil ist im Staatsvertrag erwähnt und den Organen des Projektes zur budgetgemässen Verwendung zur Verfügung gestellt. Der andere Teil, über den die Schweiz allein verfügt, dient zur Deckung der Kosten des Schweizer Personals und als allgemeine Reserve.

Die Projektleitung wird dem Delegierten für technische Zusammenarbeit regelmässig über die Entwicklung der Arbeit Bericht erstatten und jährlich Abrechnungen vorlegen.

#### V Budget und Finanzierung

Das detaillierte Budget (siehe Beilage I) enthält die Gesamtkosten des Projektes für den zweiten Teil der Versuchsphase in Madupatty und des ersten Teils der Expansion in Peermade. Es ist nicht möglich, in diesem Aufbaustadium Investitions- und Betriebskosten zu trennen.

Zusammenfassend ergibt sich folgendes zweijähriges Budget:

Munnar	Fr. 2'430'000.--
Peermade	" 685'000.--
Kosten Schweizer Personal (inkl. Spezialexpertisen)	" 530'000.--
Total	<u>Fr. 3'645'000.--</u>

Grosse Aufwendungen in Indien stehen relativ geringen Materialimporten aus der Schweiz gegenüber. Die Schweiz wird daher wiederum beträchtliche Mittel, konvertiert in indische Rupien, dem Projekt zur Verfügung stellen müssen.

Indien ist aber, wie schon erwähnt, willens, selber bedeutende finanzielle und personelle Beiträge an das Projekt zu leisten. Es wird gerechnet, dass Indien dem Projekt den gleichen Betrag zur Verfügung stellt wie die Schweiz, d.h. 50% des Totals ohne Kosten des Schweizer Personals oder ca. Fr. 1.50 Millionen. In den Verhandlungen soll aber versucht werden, von unsern Partnern eine 50% Beteiligung an den Gesamtkosten (inkl. Kosten des Schweizer Personals)

- 14 -

von ca. Fr. 1.8 Millionen zu erreichen. Um den nötigen Spielraum zu haben, müssen wir für den Kreditbeschluss die höhere Summe einsetzen, nämlich Fr. 2'130'000.--. Dazu möchten wir eine Reserve von Fr. 210'000.-- einsetzen, womit wir auf total Fr. 2'340'000.-- kommen.

Das beiliegende Budget ist so zu verstehen, dass das Board die einzelnen Budgetposten im Rahmen des Gesamtbetrages abändern kann, sofern es dies für notwendig erachtet.

Wenn sich das Projekt wie vorgesehen entwickelt, muss mit einer weiteren schweizerischen Zusammenarbeit von etwa zehn Jahren gerechnet werden. Für die eigentliche Ausdehnungs-Phase kann man wohl mit wesentlich höheren Beiträgen von seiten Indiens rechnen, sodass wir annehmen, dass in den letzten Jahren der Zusammenarbeit der Beitrag der Schweiz sich im Wesentlichen auf die Expertenkosten beschränken wird.

#### Antrag

Aufgrund obiger Ausführungen beehrt sich das Politische Departement dem Bundesrat zu

b e a n t r a g e n :

1. Das Projekt für Futterbau, Viehzucht und Milchwirtschaft im indischen Staate Kerala (Indo-Swiss Project) wird weitergeführt. Es wird hierfür zulasten des Kredites für technische Zusammenarbeit gemäss Bundesbeschluss vom 10. Dezember 1964 ein neuer Kredit von Fr. 2'340'000.-- bewilligt.
2. Der Schweizerische Botschafter in Indien wird ermächtigt, mit der Regierung der Republik Indien die nötigen Vereinbarung über die Verlängerung des Projektabkommens zu schliessen.

EIDGENÖSSISCHES POLITISCHES DEPARTEMENT



2 Beilagen erwähnt.

- 15 -

Geht zum Mitbericht an:

Eidg. Volkswirtschaftsdepartement

Eidg. Finanz- und Zolldepartement

Protokollauszug zum Vollzug, in 10 Exemplaren an das Politische Departement, in 20 Exemplaren an den Dienst für technische Zusammenarbeit; zur Kenntnisnahme: in je 5 Exemplaren an das Volkswirtschaftsdepartement und Finanz- und Zolldepartement.



Beilage IBudget Madupatty

	<u>Fr.</u>
<u>I. Sektion Pflanzenbau</u> (incl. Bodenverbesserung)	
1. Drainagen, Erosionsverbauungen, Quellfassungen, Wasserversorgung der Weiden, Erstpflügen und Nivellieren sowie erste Düngung	350'000.-
2. Düngung mit Handelsdünger auf dem Gesamtareal (pro 1965/66 Vorrat vorhanden), Weideverbesserung, Einpflanzen neuer Gras- u. Kleearten, Anbau von Kulturen (Mais, Getreide, Kartoffeln, Gemüse, Lupinen; Gras- u. Kleeanbau) 2-3 Anbau-saisons	385'000.-
3. Laborausüstung für die landwirtschaftliche Versuchsstation, Durchführen von Versuchen und Untersuchungen, Samenproduktion; Selektion und Zucht für das Projekt und Abgabe an Dritte	120'000.-
 <u>II. Sektion Tierzucht</u>	
1. Ankauf von Lokalvieh (Zebu) für Kreuzungszucht	40'000.-
2. Import von Schweizer Braunvieh, (ev. auch einige Tiere der Eringer-Rasse)	170'000.-
3. Ausrüstung für Spermastation und Veterinärstation (Laboreinrichtung, Besamungsutensilien, Medikamente)	70'000.-
4. Futterzubereitung, Silos und Heulagerung (einfache Einrichtungen), Mühle für Körnerverarbeitung (für Viehfutter und menschliche Ernährung)	40'000.-
	<hr/>
Uebertrag	1'175'000.-

## Budget Madupatty (Fortsetzung)

	<u>Fr.</u>
	1'175'000.-
<u>III. Technische Sektion, Bauten u. Werkstätte</u>	
- Stallungen für 150 Stk. Vieh	100'000.-
- Hauptgebäude für Verwaltung und Unterricht	35'000.-
- Unterkünfte: Officer- und Staffhäuser, Ausbau des Camps für Arbeiter, Trainers u. Studenten; Dispensary	300'000.-
- Ausbau und Ausrüstung der Werkstätte, speziell für Gerätefabrikation, Lagerraum für Material u. Ernte	160'000.-
- Strassen, Wasserversorgung, Elektrizität (Ausbau der Netze)	60'000.-
<u>IV. Forstwirtschaft</u>	
Forstbaumschule, Aufforstung	30'000.-
<u>V. Administration und Ausbildung</u>	
Besoldung ind. Personal (Experten, Staff, Arbeiter)	350'000.-
	<u>2'210'000.-</u>
Unvorhergesehenes ca. 10 %	220'000.-
	<u>2'430'000.-</u>

- 3 -

Budget PeermadeI. Aufbau einer die Inangriffnahme der Arbeiten  
ermöglichenden Infrastruktur (Einrichtung  
einer Basisstation)

	<u>Fr.</u>	
a) Unterkünfte für leitendes Personal 3 Häuser mit je 3 Wohnräumen	45'000.-	
b) Mehrzweckshed (Dünger, Saatgut, Bau- material, Gerätschaften etc.) und temporäre Arbeiterunterkünfte	40'000.-	
c) Wasser, Strassen, Elektrizität	90'000.-	
d) Aufforstung (Baumschule und Beginn der Arbeit)	80'000.-	
e) Surveyarbeiten des Geländes für weitere Planung	<u>20'000.-</u>	
		275'000.-

II. Technische Ausrüstung der Basisstation und  
für gemeinsamen Einsatz in den Farmen

2 Austin Bus für leit. Personal und Mat. Transporte		
1 Traktor Ferguson 35		
1 Aebi Einachstraktor mit Fräse, Mähbalken und Anhänger		
1 komplette Seilwindenanlage mit Pflug und Motor;		
Handgeräte etc.		70'000.-

III. Einrichtung der ersten 3 Farmen für die  
Abklärung der techn. Belange und ökonom. Tendenz

1. Bauten: 3 Stallungen für je 20 Stück mit je 1 Wohnung und kleinem Schuppen	75'000.-	
2. Boden- und Weideverbesserung Säuberung, Dünger, Einzäunung, Anbau von Ackerkulturen	90'000.-	
3. Ankauf von 60 Stück Vieh (pro Farm also Fr. 70'000.-)	<u>45'000.-</u>	
		<u>210'000.-</u>
Uebertrag		555'000.-

- 4 -

## Budget Peermade (Fortsetzung)

Uebertrag	555'000.-
-----------	-----------

IV. Betriebskosten für 2 Jahre

Besoldung der indischen Experten, Viehpfleger und Arbeiter sowie Staff für administrative Arbeiten, Betriebsstoff (Benzin Dieselöl) Elektrizität allg. Administrationskosten etc.	40'000.-
--	----------

---

595'000.-
-----------

Unvorhergesehenes 15 %	90'000.-
------------------------	----------

---

685'000.-
-----------

---

-.-.-.-.-

Zusammenstellung

Munnar	2'430'000.-
Peermade	685'000.-
dazu: Kosten Schweiz. Personal (incl. 30'000.- für Spezial- expertisen und ca. 10 % Unvorhergesehenes)	530'000.-
	<hr/>
Gesamttotal	3'645'000.-
	<hr/> <hr/>